

# BOLETIM DO SANATÓRIO SÃO LUCAS

FUNDAÇÃO PARA O PROGRESSO DA CIRURGIA

Rua Pirapitingui, 80 — São Paulo, Brasil

VOL. XXI

JULHO DE 1959

N.º 1

## Sumário:

	Pág.
<i>Trombelastografia e seu aproveitamento no diagnóstico diferencial das diáteses hemorrágicas</i> Prof. Dr. Dr. D. KLOBUSITZKY .....	3
<i>A incisão em bigode prussiano — Dr. EURICO BRANCO RIBEIRO .....</i>	11
<i>Literatura Médica — Separatas e folhetos recebidos .....</i>	15



# Boletim do Sanatório São Lucas

*Suplemento de*

"ANAIIS PAULISTAS DE MEDICINA E CIRURGIA"

*Editado sob a direção do*

DR. CLODOMIRO PEREIRA DA SILVA

*pelo*

SANATÓRIO SÃO LUCAS

FUNDAÇÃO PARA O PROGRESSO DA CIRURGIA

*Diretor*

DR. EURICO BRANCO RIBEIRO



Órgão oficial da Sociedade Médica São Lucas

Rua Pirapitingui, 80, Caixa Postal, 1574 — São Paulo, Brasil



## DIRETORIA — EXERCÍCIO 1959/1960

*Presidente*

DR. ADALBERTO LEITE FERRAZ

*Vice-Presidente*

DR. PAULO G. BRESSAN

*Primeiro Secretário*

DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

*Segundo Secretário*

DR. NELSON CAMPANILE

*Primeiro Tesoureiro*

DR. LUIZ BRANCO RIBEIRO

*Segundo Tesoureiro*

DR. FERDINANDO COSTA

*Bibliotecário*

DR. JOÃO NOEL VON SONNLEITHNER

*Conselho Consultivo:*

PROF. CARMO LORDY

DR. ADHEMAR NOBRE

DR. CLODOMIRO PEREIRA DA SILVA

DR. ERNESTO AFONSO DE CARVALHO

DR. CESÁRIO TAVARES

# BOLETIM DO SANATÓRIO SÃO LUCAS

FUNDAÇÃO PARA O PROGRESSO DA CIRURGIA

VOL. XXI

JULHO DE 1959

N.º 1

## Trombelastografia e seu aproveitamento no diagnóstico diferencial das diáteses hemorrágicas (\*)

Prof. Dr. D. DE KLOBUSITZKY

(Ex-Professor da Fac. de Medicina da Univ. R. de Pécs (Hungria))

Todos que se ocupam, quer como clínicos, quer como homens de laboratório, com questões e problemas de coagulação sangüínea, sentem a falta de um técnica objetiva, de uma técnica que indicasse o tempo de coagulação independente de qualquer influência subjetiva do observador. Além disso, a simples determinação do início ou do fim do processo de coagulação não nos dá esclarecimento algum a respeito da qualidade, das peculiaridades do coágulo, do trombo formado, e nós todos sabemos que as propriedades individuais do trombo podem ter importância clínica. P. ex., um trombo bem aderente oferece menos probabilidades de deslocamento e de conseqüente embolia do que um de pouca aderência. A aderência, por sua vez, depende das qualidades mecano-elásticas do coágulo formado.

Uma das primeiras tentativas para obter esclarecimentos sobre as qualidades mecano-elásticas do coágulo culminou na construção do *trombometro capilar* de MORAWITZ e JUERGENS (21). Esse aparelho permite determinar a pressão necessária para deslocar o coágulo formado de um tubo capilar de paredes corroidas por HF. Durante a formação do coágulo dentro do tubo capilar, os manômetros fazem oscilações cujas amplitudes aumentam com o desenvolvimento do processo de coagulação. Ao terminar a formação do coágulo a pressão aumenta súbitamente nos ditos manômetros. Em casos de coágulos de estrutura normal, o chamado *tempo de trombose*, isto é, o tempo que decorre entre o início e o término da formação

(\*) Conferência realizada na Sociedade Médica São Lucas, em 5 de maio de 1959.

do trombo, é de 4 min., enquanto que em casos de trombopenia essencial ou de trombopatias, aquêle, apesar de que os tempos de coagulação permanecem normais, atinge valores que vão além de 50 a 60 min. Em casos de hemofilia dá-se o contrário. O tempo de coagulação fica prolongado, enquanto o de trombose mantém-se normal.

Em 1948, descreveu HARTERT, da Clínica Médica de Heidelberg, o seu aparelho e método, denominados *trombelastógrafo*, *trombelastografia*, respectivamente, e os primeiros estudos sôbre o desenrolar da coagulação sanguínea, executados por êle (5).

O método baseia-se no registro ótico das amplitudes do movimento rotatório de um preguinho cônico mergulhado no substrato de coagulação, provocadas pela formação do coágulo. O aparelho, isto é, o trombelastógrafo, é composto de duas partes distintas: da parte mecânica e da parte ótica. As peças essenciais da parte mecânica são um micro-recipiente de forma cilíndrica, no qual mergulha o dito preguinho cônico, pendurado de maneira que lhe permita fazer movimentos elásticos de torsão. Tôdas essas peças são de um aço inoxidável especial (aço V2A), não umedecível por solutos aquosos. O recipiente pode ser movido por um motor síncrono, fazendo movimentos giratórios de tipo vai-vem. Cada movimento em uma direção leva 3,5 segundos; antes de mudar a direção do movimento, o recipiente fica parado 1 segundo. O recipiente fica aquecido a 37° C, de modo que as experiências são executadas sempre a esta temperatura. A parte ótica consiste em um espelho fixado ao fio no qual se acha pendurado o preguinho, de uma lâmpada de iluminação e de um rôlo de papel fotográfico o qual se movimenta 1 mm por minuto. Sôbre êsse papel ficam registrados os raios de luz refletidos pelo espelho.

O manêjo do aparelho é bastante simples (\*\*): coloca-se no recipiente 0,3 cc de sangue (ou de mistura qualquer contendo substâncias cujo papel na coagulação está sendo estudado), cobre-se com óleo de parafina (para evitar evaporação do líquido). Ligando o aparelho, entram em funcionamento tanto a parte mecânica como a parte ótica do mesmo. Iniciando-se o processo de coagulação, o preguinho — o qual se achava, até êste momento em repôso — devido á aderência efetuada pelos filamentos de fibrina em formação, começa a acompanhar o movimento do recipiente no qual se encontra mergulhado. Quanto mais aumenta a resistência do coágulo formado, tanto maiores são as amplitudes do movimento giratório do preguinho, *ceteris paribus*, do espelho, até que as mesmas atingem o seu máximo. Êsse valor máximo perdura durante certo tempo, diminuindo posterior e gradativamente, de acôrdo com o grau de relaxamento da resistência do

(\*\*) O A. durante a sua última estadia na Europa teve a ocasião de fazer um regular número de determinações trombelastográficas na enfermaria do Prof. E. DEUTSCH (1.ª Clínica Médica da Fac. de Med. da Univ. de Vienna — Prof. E. LAUDA) e na enfermaria do Dr. A. STACHER (Clínica Médica p. Senhoras Hanusch Krankenhaus, Vienna — Prof. H. FLEISCHACKER) e quer manifestar-lhes aqui a sua gratidão pela hospitalidade recebida.

coágulo. As oscilações do preguinho podem ser acompanhadas numa escala iluminada, de modo que, já durante as experiências, sabe a gente, aproximadamente, o decurso do processo de coagulação. Terminada a experiência (em geral deixa-se ligado o aparelho durante 2 horas), retira-se e examina-se o trecho correspondente do papel fotográfico.

Em geral distinguem-se os seguintes pormenores na execução da trombelastografia e na imagem fotográfica obtida:

1) O *tempo de enchimento*, pelo que entendemos o tempo que se passa entre a sangria (ou entre o ajuntamento do último fator coagulante a um substrato de coagulação) e a ligação do trombelastógrafo. Esse tempo não deve ultrapassar 30 segundos.

2) O *tempo de reação*, isto é, o tempo que se passa desde a ligação do trombelastógrafo até que o movimento do preguinho alcança 1/100 parte do movimento do recipiente, sendo este último da mesma intensidade de amplitude durante toda a experiência. Esse tempo, simbolizado por  $r$  é de 7 minutos para sangue de coagulação normal.

3) O *tempo relativo da formação do trombo* ( $g$ ), que significa o tempo necessário para que a resistência do trombo alcance a metade do seu valor máximo. Como a resistência do trombo depende da elasticidade da fibrina, aquele característico leva o símbolo  $m\varepsilon$ . Esse tempo, para cujo designação propomos o termo *tempo tromboelástico relativo*, é, normalmente, de 10 minutos, contado do fim do tempo de reação.

4) O *valor da elasticidade da fibrina* ( $\varepsilon$ ) é dado pela fórmula  $\frac{a \cdot 100}{(100 - a)}$ , sendo  $a$  a amplitude do movimento registrado do preguinho em milímetros.

5) A *velocidade absoluta da formação do trombo* ( $k$ ). Esta é dada pelo tempo que se precisa, após o fim do tempo de reação, para alcançar o valor de 25  $\varepsilon$  (normalmente este é de 20 mm.).

6) O *relaxamento do trombo* ( $S$ ), que fica indicado em porcentos calculados pela fórmula  $\frac{m\varepsilon - s\varepsilon}{m\varepsilon} \cdot 100$ , na qual  $m\varepsilon$  indica a elasticidade máxima do trombo,  $s\varepsilon$  a elasticidade do trombo alcançada após 120 min., contados do início do tempo de enchimento.

O tempo é calculado sempre em minutos.

As numerosas experiências feitas por HARTERT (5 — 16) e por numerosos outros pesquisadores BELLER (1), BORCHERS (2), DELLA SANTA (3), DEUTSCH (4), von KAULLA (17 — 19), MALDVE (20), PETERSEN (22), RUNGE (23, 24), SCHMIDT (26), STACHER (27), VECHIETTI (28) para citar somente os autores dos trabalhos mais importantes, provaram que o método torna possível a determinação

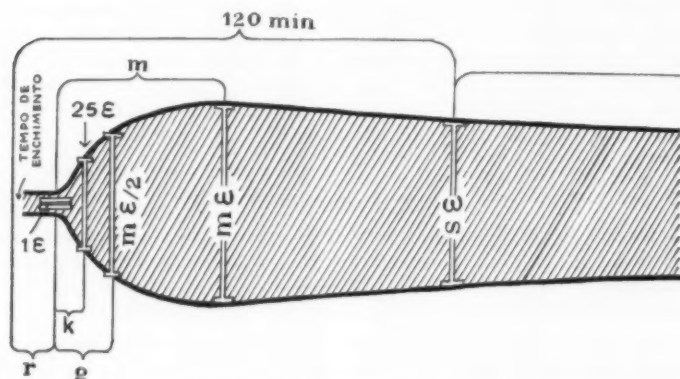


FIG. 1 — Trombelastograma normal (escala de 1,5).  $r$ : tempo de reação,  $h$ : valor absoluto da formação de trombo,  $g$ : valor relativo da formação de trombo,  $m_2$ : elasticidade máxima de trombo,  $s_2$ : elasticidade do trombo alcançada após 120 min. [Seg. HARTERT, H.: Zeitschr. f. ges. exper. Med., 117:189 (1951)]

simultânea dos seguintes característicos e fases do processo de coagulação:

a) fixação contínua da elasticidade do trombo; b) determinação contínua e eletiva da viscosidade da fibrina; c) registro contínuo dos processos de retração; d) acompanhamento ininterrupto do decurso da fibrinólise, finalmente; e) fixação dos momentos críticos da formação do trombo nos casos patológicos da coagulação.

O erro do método foi determinado e calculado nos resultados obtidos por MALDVE (*loc. cit.*) tomando elferogramas de 200 provas de sangues normais. Os erros dos diversos característicos acima mencionados são os seguintes:

da elasticidade de fibrina ( $\varepsilon$ )	$\pm 0,9\%$
do tempo de reação ( $r$ )	$\pm 1,8\%$
do tempo relativo da formação de trombo ( $g$ )	$\pm 1,9\%$
do tempo de retração (relaxamento) do trombo ( $s$ )	$\pm 3,5\%$

Os valores normais são para  $r$ : 6,3 e para  $g$ : 12,2 minutos.

Além da vantagem apresentada pela determinação do tempo de coagulação duma maneira objetiva, a verdadeira significação do método consiste na possibilidade d'êste ser o único a permitir o exame da resistência estrutural do coágulo. Visto que esta qualidade mecânica do trombo depende da função fisiológica das plaquetas (trombócitos), os trombelastogramas obtidos e convenientemente avaliados e interpretados dão-nos dados valiosos sobre o funcionamento das mesmas. A mais interessante contribuição ao problema da coagu-

lação normal, baseada unicamente nos trombelastogramas, é a que se refere ao mecanismo da retração do trombo.

HARTERT conseguiu demonstrar, pelo seu método, que a resistência do coágulo, na ausência das plaquetas, ou no caso de plaquetas de funcionamento deficiente, é de 5 a 10 vezes menor do que a resistência normal (6). O fator das plaquetas, necessário para alcançar uma resistência normal e por ele denominado *tromboglutina* (7, 8), deve ser distribuído descontinuamente no substrato de coagulação. Uma distribuição uniforme tem efeito contrário; o coágulo apresenta uma resistência ainda mais baixa do que ele teria, em caso de ausência completa de plaquetas. HARTERT trabalhou com 4 substratos de coagulação (8), a saber:

Um continha soluto de fibrinogênio (600 mg. %), solução de  $CaCl_2$  (1/5 de vol. de uma sol. a 1,29%) e trombina. O coágulo formado apresentou pouca resistência.

Um outro continha além das substâncias do substrato anterior, plaquetas lavadas. A resistência do coágulo era igual á do formado sem as plaquetas.

Um terceiro era composto de fibrinogênio,  $CaCl_2$ , 1/10 parte de volume de soro e de trombina. O coágulo formado era de resistência quase normal.

O quarto continha tudo que o terceiro, menos  $CaCl_2$ . Este apresentou um coágulo de resistência muito baixa, quantitativamente igual á do coágulo formado sem as plaquetas.

A conclusão do Autor foi, portanto, que para obter coágulos de resistência normal é necessário, além da presença de ions de Ca e do fator plaquetas (da tromboglutina), ainda uma substância existente no soro, o *fator de retração* do soro. Esse fator não é absorvível por  $Al(OH)_3$ , por placas do filtro de Seitz; sua eficácia não sofre alteração por um aquecimento de 1/2 hora à 57° C. ou por permanência de vários dias a temperatura ambiente. Ele existe no soro de hemófilos também.

Sob condições normais, a elasticidade do coágulo (que é uma espécie de elasticidade de cisalhamento, *Scherelastizitaet*) aumenta após o término da coagulação. Esse aumento ainda não pode ser explicado perfeitamente. HARTERT achava que o aumento só se dá quando a coagulação se desenrola em recipientes de superfície não umedecível, concluindo dahi que a tromboglutina amolece as fibras de fibrina, as quais, uma vez descoladas, posteriormente ficam atraídas para o granulômero. Em recipiente de superfície umedecível não ocorre o descolamento das fibras de fibrina e por isso a tensão e conseqüentemente o valor de  $m$  aumentam (6, 9).

Naturalmente não faltam estudos sobre a aplicação da trombelastografia para fins clínicos. Pela primeira vez RUNGE (24), catedrático de clínica ginecológica da Fac. de Medicina de Heidelberg publicou observações referentes a um número considerável (1.386) de casos. Os mesmos se referem ás doentes submetidas a maiores inter-

venções ginecológicas ou obstétricas. As determinações tinham a finalidade de estudar se existem ou não relações entre os trombelastogramas obtidos e a ocorrência de embolias e trombozes pós-operatórias. Em todos os casos foi medido o tempo de protrombina pelo método de QUICK (25) também. As determinações foram feitas em dias alternados. Verificou-se que o valor do método está principalmente no diagnóstico diferencial nos casos de queixas de dores suspeitas. Em todos os casos nos quais tais dores foram acompanhadas por um encurtamento do tempo de reação, foi iniciado um tratamento com anticoagulantes. Naturalmente que semelhante tratamento foi feito em todos os casos de encurtamento do tempo de reação sem qualquer outro sintoma. Devido a essa precaução dentre de 1.386 casos relatados, distribuídos num período de 18 meses, nenhum caso de trombose ou embolia fatal ocorreu. Dos valores normais do tempo de reação não puderam ser tiradas conclusões, visto que mesmo em casos de trombose ou embolia já manifestadas, foram registrados valores fisiológicos.

O mesmo autor, num segundo trabalho (23), apresentou as suas observações sobre outros 1.020 casos, nos quais o tratamento com anticoagulantes foi feito unicamente sob a base do tempo de coagulação verificado pela trombelastografia. O resumo desses casos foi feito como segue:

	TEMPO DE COAGULAÇÃO			
	Normal (626 casos)		Encurtado (394 casos)	
	Não tratados	Tratados	Não tratados	Tratados
Sem sintomas clin....	625	—	—	250
Com queixas subjet....	—	—	—	132
Com trombose manif....	—	1 (0,25%)	—	2
Com enfarte ligeiro....	—	—	—	8
Com enfarte grave....	—	—	—	2
Com embolia fatal....	—	—	—	—

Para não prolongar de mais a nossa palestra queremos nos restringir à simples afirmação que do grande número de experiências clínicas foi tirada a conclusão que o método de HARTET tem valor e utilidade real como meio auxiliar no diagnóstico diferencial das diateses hemorrágicas e no controle da terapêutica por anticoagulantes, principalmente por preparados a base de dicumarol ou seus derivados.

A sua importância no diagnóstico diferencial dos diversos grupos das diateses hemorrágicas é dada pelo fato que todas as formas vasculares das púrpuras hemorrágicas — como sejam o escorbuto, as doenças de MÖLLER-BARLOW, de SHOENLEIN-HENOCH, de MAJOCCHI de OSLER, de HIPPEL-LINDAU, as diversas púrpuras vasculares sinto-

máticas fornecem trombelastogramas normais, enquanto que as trombopênicas e trombopáticas revelam nítidas alterações nas qualidades mecânicas, como sejam: elasticidade, resistência, do coágulo. A mais importante dessas alterações é o abaixamento da elasticidade do coágulo (o valor de  $\frac{a \cdot 100}{(100 - a)}$ , o qual conforme o caso, pode atingir 10% do valor normal ( $m_e = 100 - 200$ ). Como êste abaixamento é independente do número das plaquetas, visto que é êle determinado pela eficácia das mesmas, a tomada do trombelastograma, com a simultânea contagem das plaquetas, fornece ao clínico bases para avaliar as alterações patológicas das mesmas. Um número normal de plaquetas, acompanhado de uma reduzida elasticidade do trombo, significa que a qualidade das plaquetas acha-se alterada patologicamente. Êstes fatos tornam compreensível que os trombelastogramas da trombopenia essencial (doença de WERLHOFF) e da trombostenia hemorrágica hereditária (doença de GLANZMANN) sejam, dentro das variações naturais, iguais. Para fazer o diagnóstico diferencial, portanto, é necessário completar a trombelastografia pela contagem das plaquetas. Para a decisão, se se trata, num caso dado, de uma deficiência qualquer de plaquetas ou de uma hemorragia vascular, o trombelastograma, sozinho, fornece dados de valor terminante.

As diateses hemorrágicas, originadas por falta de um ou de outro fator de coagulação, p. ex., as hemofilias, fornecem coágulos de qualidades mecano-elásticas normais, ou quase normais, acusando somente tempos de reação prolongados.

No estado inicial das leucocitemias hemorrágicas pelo aspecto do trombelastograma pode-se decidir, se se trata de linfadenose ou de mielose.

Para o controle da terapêutica com dicumarol, os tempos de reação são mais importantes do que as qualidades mecânicas do trombo, portanto para isso a trombelastografia passa a ter uma importância secundária (15).

## BIBLIOGRAFIA

- 1) BELLER (F. K.) — *Aerztl. Forsch.*, **8** (1):243 (1954).
- 2) BORCHERS (A.) — *Tese de doutoramento*, Fac. de Med. da Univ. de Heidelberg (1949).
- 3) DELLA SANTA (R.) & DURAFFOURD (P.) — *Schweiz. med. Wochenschr.*, **84**:1128 (1954).
- 4) DEUTSCH (E.) — *Blutgerinnungsfaktoren*, Ed.: F. Deuticke, Viena (1955).
- 5) HARTERT (H.) — *Klin. Wochenschr.*, **26**:577 (1948).
- 6) HARTERT (H.) — *Klin. Wochenschr.*, **27**:789 (1949).
- 7) HARTERT (H.) — *Arch. exper. Path. u. Pharmacol.*, **222**:154 (1954).
- 8) HARTERT (H.) — *Klin. Wochenschr.*, **32**:139 (1954).
- 9) HARTERT (H.) — *Klin. Wochenschr.*, **28**:78 (1950).
- 10) HARTERT (H.) — *Schweiz. med. Wochenschr.*, **79**:318 (1949).

- 11) HARTERT (H.) — *Klin. Wochenschr.*, **28**:77 (1950).
- 12) HARTERT (H.) — *Zschr. ges. exper. Med.*, **117**:189 (1951).
- 13) HARTERT (H.) — *Deutsches Arch. Klin. Med.*, **199**:284, 293, 402, 414 (1952).
- 14) HARTERT (H.) — *Schweiz. med. Wochenschr.*, **84**:831 (1954).
- 15) HARTERT (H.) — *VII Congr. Soc. Internaz. Ematol.*, pág. 25 (Roma, 1958).
- 16) HARTERT (H.) & HARTERT (L.) — *Klin. Wochenschr.*, **31**:852 (1953).
- 17) KAULLA (K. N. von) — *Klin. Wochenschr.*, **29**:422 (1951).
- 18) KAULLA (K. N. von) — *Verhandl. deutsch. Ges. inn. Med.*, **58**:430 (1952).
- 19) KAULLA (K. von) & WEINER (M.) — *Federation Proc.*, **12** (1/1):149 (1953).
- 20) MALDVE (L.) — *Tese de doutoramento*, Fac. de Med. da Univ. de Heidelberg (1947).
- 21) MORAWITZ (P.) & JUERGENS (R.) — cit. scg. HEILMEYER (L.) & BEGEMANN (H.) — *Blut u. Blutkrankheiten*, pág. 792 2.<sup>o</sup> vol. do Handb. d. inneren Med., Ed.: BERGMANN (G. von), FREY (W.) & SCHWIEGK (H.), Springer-Verl., Berlin, Goettingen, Heidelberg (1951).
- 22) PETERSEN (H.), BREDDIN (K.) & ROETIGER (K.) — *Klin. Wochenschr.*, **32**:388 (1954).
- 23) QUICK (A. J.), STANLEY-BROWN (M.) & BANCROFT (F.) — *Amer. J. med. Sci.*, **190**:501 (1935).
- 24) RUNGE (H.) — *Deutsche med. Wochenschr.*, **77**:1079 (1952).
- 25) RUNGE (H.) & HARTERT (L.) — *Klin. Wochenschr.*, **30**:385 (1952).
- 26) SCHMIDT (Kl.), HARTERT (H.) & LASCH (H. G.) — *VII Congr. Soc. Internaz. Ematol.*, pág. 340 (Roma, 1958).
- 27) STACHER (A.) & BOEHNEL (J.) — *Wiener Klin. Wochenschr.*, **71**:333 (1959).
- 28) VECHIETTI (G.) — *Minerva Ginecol. (Turim)*, **5**:105 (1953).
- 29) WIMHOEFFER (H.) & HARTERT (L.) — *Geburtshilfe u. Frauenheilk.*, **11**:1059 (1951).

Enderço do Autor:

Caixa Postal, 1.036

SÃO PAULO

## A incisão em bigode prussiano (\*)

DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

(Diretor do Sanatório São Lucas)

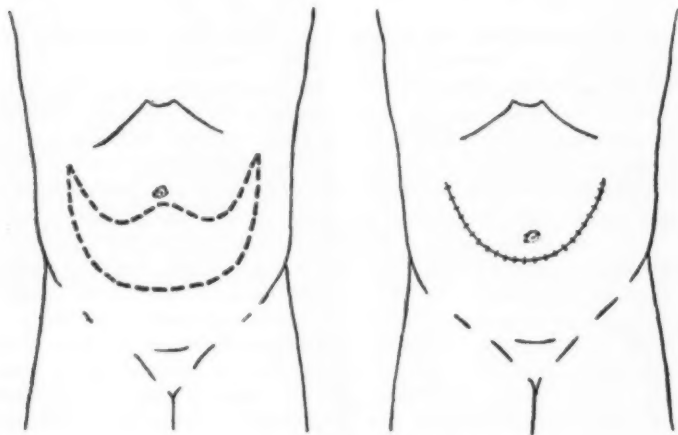
Ao iniciar a nossa reunião de hoje quero focar um assunto que talvez mereça os comentários dos nossos companheiros.

O acúmulo de gordura demasiada na parede anterior do abdômem constitui, quasi sempre, uma moléstia digna de nossa atenção. Pode ser considerado como uma moléstia, mesmo sob o ponto de vista da vaidade da sua portadora, porque, sem dúvida, uma senhora portadora de um ventre pêndulo sofre vaidosamente por não poder se apresentar com linhas mais apreciáveis. Mas, na grande maioria dos casos, não é somente a vaidade feminina que desperta a atenção do médico, e sim a própria moléstia provocada pela também chamada papada abdominal. Assim, geralmente, é mesmo a necessidade o que leva a enferma a comparecer diante de um médico em busca da correção do seu estado. Trata-se de enfermos obesos ou por uma endocrinopatia ou por um estado constitucional ou trata-se de decorrência de eventração em indivíduos gordos. Esses pacientes apresentam um ventre muito volumoso, que geralmente os impede de fazer uns tantos movimentos, como o da flexão do tronco para calçar um sapato. Além disso o peso que suportam, e o volume que carregam são geralmente incômodos e o mais das vezes, dadas as dificuldades do asseio que apresenta essa condição, forma-se no sulco sub-pendular uma verdadeira micose cutânea, que às vezes é difícil de ser tratada. Todos esses inconvenientes é que levam o doente a procurar o cirurgião.

A primeira medida que se poderia tomar seria aquela de dar uma dieta que provoque o emagrecimento do indivíduo, mas têm observado os autores que mesmo quando se obtém um emagrecimento bastante acentuado este é muito menos notado ao nível do ventre pêndulo e isso foi interpretado como uma deficiência da irrigação subcutânea do tecido adiposo, que impede também o defluxo das trocas orgânicas condicionantes do emagrecimento. O único recurso que pode corrigir em grande parte as moléstias dêsse

(\*) Considerações feitas na reunião do Corpo Médico do Sanatório São Lucas em 6 de novembro de 1958.

estado é a cirurgia. A primeira lipectomia — assim se denomina a cirurgia empregada nesses casos — foi realizada em 1899 por Kelly. Posteriormente, num Congresso que se realizou no Rio de Janeiro em 1941, um médico argentino, Marcos Somalo, deu uma nova designação a essa intervenção, chamando-a de “dermolipectomia”, porque na realidade quando se faz uma operação corretiva dêsse estado não se age exclusivamente sobre o tecido adiposo, mas também se age sobre o tecido dérmico. Há ainda uma outra denominação proposta por um médico de São José do Rio Preto, dr. Oscar de Serra Doria e que é “laparoplastia”. Publicou êle um trabalho acentuando a propriedade desta designação mas não sabemos se terá repercussão o seu ponto de vista. Vale a pena pelo menos registrá-lo.



*Esquema do traçado da incisão em bigode prussiano e o respectivo resultado.*

Desde a operação de Kelly, em 1899, até os nossos dias, tem aparecido uma grande quantidade de processos cirúrgicos para a correção do ventre pêndulo; como há uma série grande de processos, isso é indício de que todos êles ou pelo menos muitos dêles dão uma certa percentagem de resultados maus, quer dizer: não produzem aquêl resultado estético que se deseja. Há alguns processos bastante complicados, com vários retalhos corretivos das diversas irregularidades cutâneas que se mostram, e há outros mais simples, todos êles dando, como dissemos, uma certa percentagem de resultados estéticos não satisfatórios.

Temos tido a oportunidade, nesses casos simples de ventre pêndulo, de usar um processo de incisão que denominamos, de “incisão em bigode prussiano”. Já vimos usando essa incisão de vários anos para cá e na grande maioria dos casos ela tem nos dado resultados

satisfatórios, justamente naqueles casos mais acentuados de ventre pêndulo. Quando se trata de um abdomen globoso, em que a adiposidade se distribui por toda a parede anterior do abdomen, aí a incisão em bigode prussiano não é aplicada; temos então que recorrer a outros métodos, que nos dêem uma correção desde o epigástrico até o hipogástrico. Nos casos em que temos um verdadeiro avental dermolipoidico no abdomen inferior, bem como nos de grandes eventrações subumbilicais em pessoas gordas, podemos praticar a incisão em bigode prussiano, que foi concebida visando de uma maneira muito simples, que a borda da porção superior da incisão tenha o mesmo comprimento que a borda da porção inferior, a fim de que se possa ter coaptação perfeita da linha de cicatriz cirúrgica. A porção inferior é uma incisão em arco tendo a concavidade voltada para cima e vai desde um flanco a outro flanco, passando logo acima do pube; a incisão superior é uma incisão em *w* achatado, em curva dupla, respeitando o umbigo; depois de distendida a pele adapta-se perfeitamente ao comprimento da incisão inferior. Terminada a operação, temos uma cicatriz com as duas extremidades voltadas para cima, dando a impressão de um bigode prussiano e esse aspecto foi o que nos deu a idéia para a denominação para esse tipo de incisão. Como nossa experiência já anda por alguns anos, e como os resultados foram perfeitamente satisfatórios, queríamos ter então a oportunidade de registrar essa incisão, ouvindo as críticas que ela possa sofrer.

Dr. MOACYR BOSCARDIN — Nos casos de papada abdominal que tenho operado, não só entra em linha de conta a pele, mas também a aponevrose. O problema mais sério que tenho tido não reside na papada abdominal e sim justamente no epigástrico, onde sempre fica uma saliência antiestética. Acho que a papada abdominal não se resume só em pele e em tecido gorduroso mas também em aponevrose, porque nos casos que tive encontrei uma diástase de retos, que se prolonga até acima no epigástrico. Nessa incisão em bigode prussiano, gostaria de saber como fica a aponevrose?

Dr. EURICO BRANCO RIBEIRO — O dr. Moacyr Boscardin discutiu um problema diferente daquele que tínhamos apresentado, porque tínhamos acentuado bem que essa incisão em bigode prussiano é aplicável aos casos de ventre pêndulo e às grande eventrações subumbilicais, unicamente a esses. O dr. Moacyr apresentou o problema de um ponto de vista mais amplo, incluindo aqueles casos em que há também uma diástase de retos, o que é outra afecção do abdomen. Em tais casos a maioria dos autores aconselha a abertura da aponevrose e a aproximação dos músculos não somente a correção plástica da aponevrose.

Dr. MOACYR BOSCARDIN — Nos casos que tenho operado, encontrei fraqueza de parede, atingindo músculo e aponevrose. A incisão em bigode prussiano não corrigiria isso?

Dr. EURICO BRANCO RIBEIRO — Não. Só a aplicamos nos casos de ventre pêndulo e de eventração em que existe a caída de uma grande massa lipodérmica e quando o abdômem superior não está praticamente comprometido. Quando se tem um comprometimento que atinge todo o abdômem, o tipo de incisão tem que ser forçosamente outro, e então uma das incisões mais aconselhadas é a de Depage, que consiste em uma retirada grande de retalhos, fazendo uma ressecção triangular acima do umbigo e uma ressecção funicular abaixo do umbigo; uma vez retirada tôda a parte periumbilical do retalho, com conservação ou não do umbigo, é suturada a ferida de sorte a ficar uma cicatriz vertical com ramo superior horizontal. Porém êsse não é o nosso caso, porque o problema que tínhamos apresentado não é o das doentes dos músculos retos, mas é apenas o problema do avental do ventre pêndulo, que cai abaixo do umbigo. Para tais casos é que a incisão que estamos descrevendo tem a sua indicação.

## LITERATURA MÉDICA

## Separatas e folhêtos recebidos

**Sull'ileo biliare.** — G. Agati. *Minerva Médica*, Vol. XLIV, n.º 67-68, agosto de 1958. O autor examina a etiopatogenia, a frequência e o quadro clínico da obstrução devida a cálculo biliar, considerando como principais elementos de diagnóstico, os achados radiológicos (sinais de ileo mecânico, presença de gás nas vias biliares, visibilidade de um cálculo em sede atípica). Apresenta radiografias consecutivas em um interessante caso de oclusão do delgado por um volumoso cálculo biliar, com a coexistência de dois trajetos fistulosos: um colecistocólico e um colecistoduodenal. A intervenção cirúrgica confirmou o diagnóstico radiológico e proporcionou a cura completa da paciente.

**Tuberculosis urogenital.** — A. Puigvert e F. Soleoni. Publicado em *Medicina Clínica*, Ano XIV, Tomo XXVI, n.º 5, págs. 301 a 311, maio 1956.

**Enterocistoplastias.** — Juan Justo Molina y Juan A. Mocellini Iturralde. Publicado em *Clínica y Laboratorio*, n.º 358, Tomo LXI, janeiro 1956.

**Tratamiento quirúrgico de la litiasis ureteral.** — A. Puigvert. Publicado em *Medicina Clínica*, Ano XIII, Tomo XXV, n.º 6, págs. 405 a 410, dezembro de 1955, Barcelona, Espanha.

**Extravasación de orin en cirugía conservadora.** — D. Juan Irazu (Buenos Aires, R. A. Médico residente honorário. Trabajos publicados por el Cuerpo Médico del Instituto de Urología del Hospital de la Santa Cruz

y San Pablo. (*Anales del Santa Cruz y San Pablo*).

**La infección tuberculosa en el riñon.** — Dr. A. Puigvert. Trabajo publicado en el Vol. I, 1956, n.º 1, de "*Anales de la Ciudad Sanatorial de Tarrasa*", Espanha.

**Rara coincidência de seminoma incipiente en un testículo afecto de discreta epididimitis tuberculosa.** — Nota clínica. Dr. António Moya Prats. Trabajo publicado en el Vol. I, 1956, n.º 2, de *Anales de la Ciudad Sanatorial de Tarrasa*, Espanha.

**Tumor sigmoideo-vesical.** — A. Puigvert y A. Sitges. Publicado en "*Archivos Españoles de Urologia*", Tomo XI, n.º 4, outubro 1955, Madrid, Espanha.

**Citología del sedimento urinario en las neoplasias vesicales.** — J. A. Mocellini I. Publicado en "*Archivos Españoles de Urologia*", Tomo XI, n.º 4, outubro 1955, Madrid, Espanha.

**Evolución de la tuberculose renal.** — A. Puigvert. Publicado em *Medicina Clínica*, Ano XIV, Tomo XXVI, n.º 3, págs. 153 a 156, março 1956. Barcelona, Espanha.

**Técnica radiologica para urografia.** — Drs. J. Malaret y J. M. Sagrera. Publicado en *Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo*.

**Los contrastes gaseosos en urologia.** — E. Truc. Trabajo del Instituto de Urologia del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, Barcelona, Espanha, 4.ª série.

**La incontinencia de orina en la mujer.** (Reflexiones sobre una serie de 55 intervenciones) — Rolando C. Herenu (Rosário, R. A.). Instituto de Urologia. Trabajo del Instituto de Urologia del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, Barcelona, Espanha.

**Repercusión urográfica de los tumores vesicales: su valor pronóstico.** — Dr. Guillermo Ortega. Trabajos del Instituto de Urologia del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, 4.ª série, Barcelona, Espanha.

**Comentarios a 115 nefrectomias parciales.** — Dr. J. Mocellini. Publicado en Archivos Españoles de Urologia. Tomo XII, n.º 2, abril 1956, Madrid, Espanha.

**La medida de la filtración glomerular en el hombre como prueba segmentaria del funcionalismo renal.** — Dr. G. Del Rio. Publicado en Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Setembro-outubro 1956, Vol. XVI, n.º 5, 1956, Barcelona, Espanha.

**Adenomectomia y resección endoscópica combinadas por vía perineal transuretral en la cirugía del adenoma simple de la prostata.** — Prof.

Dr. Rufino Gorostiaga. Publicado en Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Novembro-dezembro 1956, Vol. XVI, n.º 6, Barcelona, Espanha.

**Revisión y comentarios a 45 casos de litiasis ureteral.** — E. Ruiz Villanueva. Publicado en Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, Novembro-dezembro 1956, Vol. XVI, n.º 6, Barcelona, Espanha.

**Estado actual y terapeutico de la tuberculosis urogenital.** — Publicado en Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, Vol. XVII, n.º 1, janeiro-fevereiro 1957, Barcelona, Espanha.

**Tratamiento quirurgico del riñon tuberculoso.** — Dr. A. Puigvert. Separata de Barcelona Quirurgica, Ano I, n.º 1, Barcelona, Espanha.

**Visión histórica de la tuberculosis urogenital.** — A. Puigvert. Extracto Medicamenta, Vol. VII, n.º 6, 1957, Madrid, Espanha.

**La entero-cisto-plastia** — A. Puigvert. Publicado en Cirurgia, Ginecologia y Urologia. Vol. XI, maio-junho, 1957, n.º 3. Barcelona — Espanha.

